

# NÍVEIS DE INFESTAÇÃO DE *Aculops lycopersici* (MASSEE, 1937)<sup>1</sup> EM DIFERENTES FASES DE DESENVOLVIMENTO DO TOMATEIRO

F.S. RAMALHO<sup>2</sup>

## ABSTRACT

Levels of infestation of *Aculops lycopersici* (Massee, 1937), in different growth of tomato plant

Levels of tomato russet mit *Aculops lycopersici* (Massee, 1937) were studied at different growth periods of tomato plant, Rossol variety. Seven different transplant dates of tomato plant were made at Petrolina, Pernambuco, Brazil with 30 days intervals from March to September, 1977.

Numbers of tomato russet mites on leaves were counted weekly when the plants were 33 days old and 7 days after each time of transplanting. The mite infestation were first observed on the plants 40 days old and on the transplants 2 weeks after transplanting.

The mite population reached a peak value when the plants were 82 days old and declined thereafter. The mites appeared at all parts of the plants with high density at the top.

## INTRODUÇÃO

O ácaro do bronzeamento, *Aculops lycopersici* (Massee, 1937), constitui fator limitante da produção de tomate, *Lycopersicon esculentum* Mill., nos perímetros irrigados do Nordeste do Brasil. No Estado de São Paulo, em trabalhos experimentais de avaliação de danos, foi constatado que as perdas de produção devidas ao ataque deste acarino, de acordo com a época de infestação variam de 1,83 a 66,4% (ESCHIAPATI, 1974). Pesquisas desenvolvidas em outros países, mostram que o ácaro de bronzeamento é responsável por perdas enormes na produção do tomateiro (BAILEY & KEIFER, 1934; RICE & STRONG, 1962).

Faça à importância desta praga, procurou-se estudar os níveis de infestação do ácaro em diferentes fases de desenvolvimento do tomateiro, o que possibilita que seja feito um controle racional da praga, uma vez que permite determinar a época mais propícia para o seu combate. Este conhecimento pôde oferecer subsídios também para um melhor rendimento de outros trabalhos de campo sobre o acarino, por permitir que os estudos sejam realizados nas fases de desenvolvimento da planta, em que ocorram maiores infestações.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Desenvolveu-se a seguinte pesquisa na Estação Experimental de Bebedouro, em cultura de tomateiro, *Lycopersicon-esculentum*. cultivar 'Rossol', durante os meses de março a setembro de 1977. Instalaram-se periodicamente de 30 em 30 dias, 20 linhas de tomate, com 200 plantas, a fim de serem procedidas as coletas e contagens do ácaro. Realizaram-se sete épocas de transplante, isoladas umas das outras por bordaduras em branco, constituídas por duas linhas de sorgo cultivar 'Serena' Usaram-se nos transplantes, plantinhas com 26 dias de idade. Não se usou nenhum produto de proteção acaricida, durante o desenrolar do trabalho.

A partir de sete dias além do transplante, foram feitos 13 levantamentos por época, em espaços periódicos de sete dias para verificar a incidência do acarino nas diferentes fases de desenvolvimento da planta. Fez-se o levantamento do ácaro, tomando-se 40 folhas nas 20 linhas do tomateiro, aleatoriamente, sendo 20 folhas da parte basal da planta e 20 da apical. Estas folhas eram acondicionadas em sacos plásticos e levadas ao laboratório. Cada folha era colocada sobre um pedaço de cortiça e por meio de um vazador com 10 mm de diâmetro interno, marcava-se na parte inferior da folha,

Recebido em 18/04/78

<sup>1</sup> Acari, Eriophyidae

<sup>2</sup> Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido, EMBRAPA, 56.300, Petrolina, Pernambuco, Brasil.

onde apresentava maior frequência de acarino, uma área a ser examinada. A seguir com lupa de mesa, sob aumento de 30 a 40 vezes, os ácaros eram contados e catalogados.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número médio de ácaros coletados por folha, em diferentes idades da planta do tomateiro, encontra-se no Quadro 1. Estes dados são mostrados graficamente através da Figura 1.

QUADRO 1. Número de *Aculops lycopersici*, coletado em diferentes idades da planta do tomateiro.

Idade das plantas (Dias)	Nº de Ácaros	Idade das plantas (dias)	Nº de Ácaros
33	0,01	82	33,83
40	0,04	89	25,44
47	0,21	96	19,42
54	1,31	103	5,74
61	7,13	110	1,48
68	12,38	117	1,25
75	21,41		

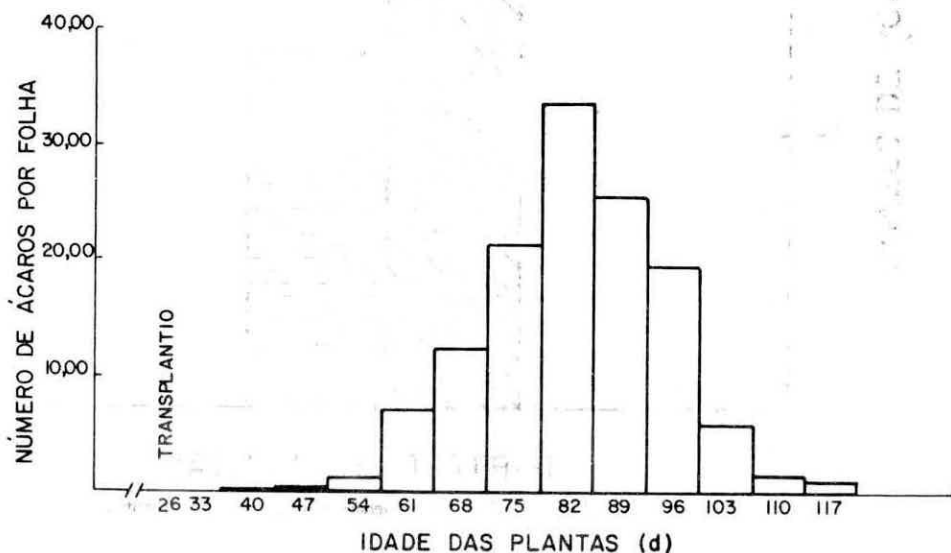


FIG. 1. Infestação média de *Aculops lycopersici*, segundo a idade das plantas.

Através do Quadro 1 e Figura 1, observa-se que a infestação do ácaro teve início aos 14 dias após o transplântio. Observa-se ainda que esta infestação foi crescendo até atingir os mais altos níveis em plantas com idade média de 82 dias, aos 56 dias após o transplântio. Desta idade em diante a infestação do ácaro tendeu a diminuir.

O número médio de ácaros coletados em diferentes partes da planta do tomateiro foi de 14,04 para o ápice e 6,04 para a base. Os dados obtidos são ilustrados graficamente através da Figura 2; verifi-

ca-se que o acarino encontra-se disseminado por todas as partes da planta. Resultados idênticos foram obtidos por BAILEY & KEIFER (1943) e ANDERSON (1934). Vê-se que a incidência do ácaro ocorre com maior intensidade na parte do ápice da planta.

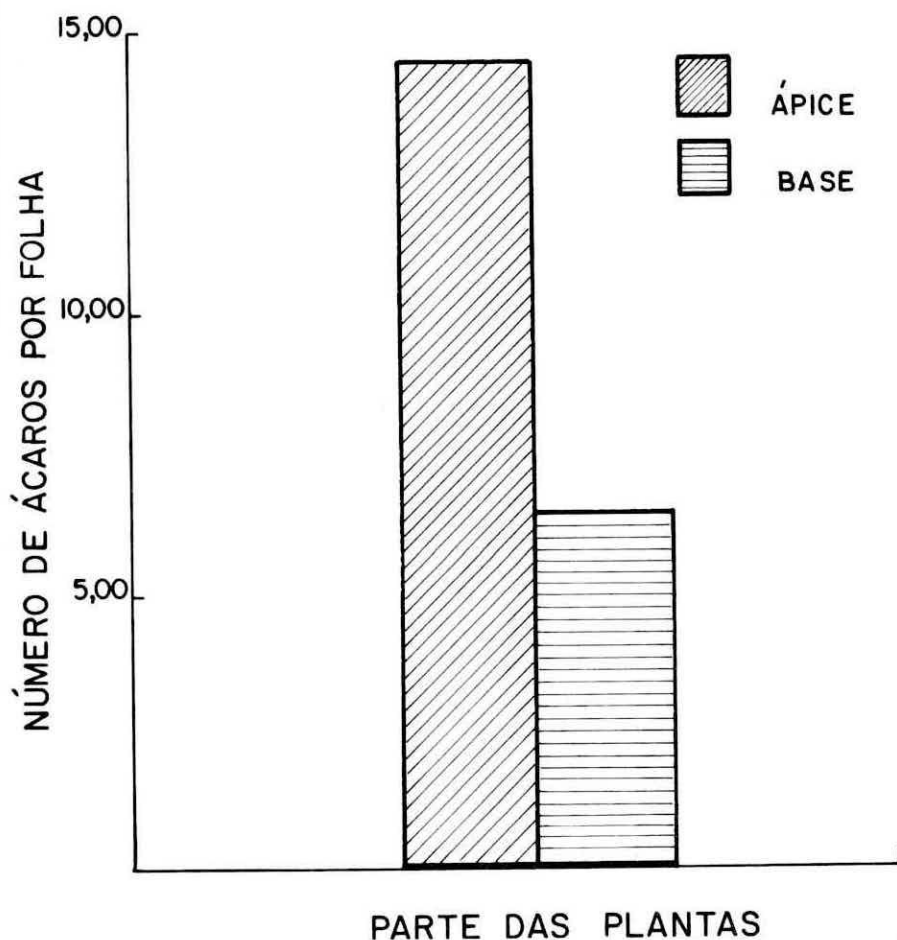


FIG. 2. Infestação média de *Aculops lycopersici*, segundo a parte das plantas.

#### CONCLUSÕES

Os resultados encontrados permitem tirar as seguintes conclusões:

1. O início da infestação do acarino pode ocorrer já aos 14 dias após o transplântio.
2. A infestação do acarino atinge os mais altos níveis em plantas com 82 dias de idade.
3. O ácaro encontra-se disseminado por todas as partes da planta;
4. O acarino ocorre com maior intensidade no ápice da planta.

## AGRADECIMENTOS

Aos funcionários do Laboratório de Entomologia Fitotécnica do CPATSA, Alfredo Rosendo de Luna, Gilvan Cordeiro de Carvalho e Maria Vanda dos Santos, pela colaboração.

## LITERATURA CITADA

- ANDERSON, L.D. The Tomato russet mite in the states. *J. Econ. Entomol.* 47(6): 1001 - 100, 1945.  
BAILEY, S.F. & KEIFER, H.H., The Tomato russet mite *Phyllocoptes destructor* Keifer, its present status. *J. Econ. Entomol.*, 36(5): 706 - 712, 1943.  
ESCHIAPTI, D. *Sintomatologia e efeitos da época de infestação do microácaro Aculops lycopersici (Massee, 1937) na cultura do tomateiro*. Jaboticabal, F.M.V.A., 1974. 26p. (Trabalho de graduação).  
FLECHTMANN, C.H.W. *Ácaros de importância agrícola*. São Paulo, Nobel, 1972. 150p.  
RICE, R.E. & STRONG, F.E., Bionomics of the tomato russet mite. *Vasates* (i. e. *Aculops lycopersici* (Massee)). *Ann. Entomol. Soc. Amer.*, 55(4): 431 - 435, 1962.

## RESUMO

Mediu-se os níveis de infestação de *Aculops lycopersici* (Massee, 1937) em diferentes fases de desenvolvimento do tomateiro. Efetuou-se sete épocas de transplantio, durante os meses de março a setembro de 1977. A partir de sete dias além do transplantio, foram feitos 13 levantamentos por época, em espaços periódicos de sete dias, para verificar a incidência do acarino nas diferentes fases de desenvolvimento da planta. Fez-se o levantamento do ácaro, tomando-se 40 folhas das plantas, aleatoriamente, sendo 20 folhas da parte basal da planta e 20 folhas de apical. Verificou-se que o início da infestação do ácaro pode ocorrer já aos 14 dias após o transplantio, atingindo os mais altos níveis de infestação em plantas com 82 dias de idade. Constatou-se que o ácaro encontra-se disseminado por todas as partes da planta, todavia, ocorre em maior intensidade no ápice da planta.